

# Bantu barisan hadapan

**Kuala Lumpur:** Komitmen yang ditunjukkan institusi pengajian tinggi (IPT) awam dan swasta menerusi sumbangan serta kepakaran diberikan dalam membantu barisan hadapan negara menangani wabak COVID-19 ketika ini disifatkan sebagai usaha murni yang amat bertepatan.

Pensyarah Kanan Teknologi Kimia Industri Fakulti Sains dan Teknologi (FST) Universiti Sains Islam Malaysia (USIM), Dr Muhammad Zamir Othman, berkata antara inisiatif dijalankan pihak universiti seperti menghasilkan topeng pelindung muka 3D untuk kegunaan petugas perubatan dan barisan hadapan.

Katanya, kos penghasilan topeng itu dianggarkan kira-kira RM2 hingga RM3 setiap satu iaitu lebih murah berbanding harga pasaran.

"Topeng pelindung muka yang dicetak menggunakan teknologi percetakan 3D dapat dihasilkan komuniti percetakan 3D Malaysia bersama-sama dengan universiti lain di negara ini dengan harapan dapat memenuhi permintaan meluas.

"Kini di USIM, FST menggunakan kesemua lima unit mesin pencetak 3D untuk menghasilkan produk ini pada setiap hari termasuk hujung minggu dan diagihkan kepada beberapa hospital seperti Hospital Tunku Ja'afar, Hospital Rembau, Hospital Ampang, Hospital Kajang dan Hospital Putrajaya, selain turut diedarkan ke hospital serta klinik sekitar Negeri Sembilan," katanya kepada *BH Varsiti*.

Dr Muhammad Zamir menjelaskan, USIM turut menghasilkan cecair pembasmi kuman mengikut piawaian Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO).



**Sekumpulan pensyarah** Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul UPM menunjukkan produk cecair pembasmi kuman yang dihasilkan mereka.



*Dr Muhammad Zamir Othman*

Beliau berkata, bagi memastikan keberkesanan produk dihasilkan terhadap mikroorganisma, pihak FST turut mengu-

jinya di dalam makmal penyelidikan terlebih dahulu sebelum diedarkan kepada warga USIM.

"Penghasilan cecair ini bermula pada 16 Mac lalu dengan menghasilkan 70 liter cecair pembasmi kuman yang dibotolkan dalam botol 60 ml dengan kos tidak melebihi RM3.50 sebotol, malah makmal FaST LaB berupaya menghasilkan 3,000 unit botol dalam tempoh sehari.

"Usaha ini tidak dapat dilaksanakan dengan baik tanpa sokongan berterusan daripada pihak Pengurusan Tertinggi USIM yang memperuntukkan sebanyak RM10,000 untuk



*Dr Saiful Hasley Ramli*

menghasilkan cecair pembasmi kuman, sekali gus dapat dibekalkan kepada warga universiti dan barisan hadapan di

Negeri Sembilan serta Lembah Klang dalam waktu kritikal ini," katanya.

Sementara itu, Pensyarah Fakulti Reka Bentuk dan Seni Bina, Universiti Putra Malaysia (UPM), Dr Saiful Hasley Ramli berkata pihaknya turut menghasilkan peralatan alat pelindung muka membabitkan kerjasama beberapa fakulti yang dinamakan *UPM Face Shields COVID-19 Response Team*.

Beliau menjelaskan, pembuatan pelindung muka berkenaan mengambil masa tiga hingga empat hari dengan kapasiti penghasilan sebanyak 200 unit, selain sudah diedarkan ke Hospital Pengajar UPM, Pusat Kesihatan dan Hospital Serdang.

"Makmal terbabit dalam projek ini ialah Putra Maker Space (Fakulti Kejuruteraan), IdeaFactory (Fakulti Reka Bentuk dan Seni Bina) serta Makmal Longe Medikal Sdn Bhd (Syarikat di bawah program Innohub UPM) di mana kesemuanya mempunyai mesin pencetak 3D sendiri.

"Projek ini diselaras Prof Madya Dr Samsuzana Abd Aziz dan ketua makmal terbabit iaitu saya, Prof Madya Dr Fakhurul Zaman Rokhani (Fakulti Kejuruteraan) serta Muhammad Izzat (Longe Medikal Sdn Bhd)," katanya.

Dr Saiful berkata, institusi akademik tidak kira sama ada berasaskan penyelidikan atau Latihan Pendidikan Teknikal dan Vokasional (TVET) perlu bersama-sama menawarkan kepakaran dimiliki untuk membantu golongan barisan hadapan sekali gus berharap agar wabak COVID-19 segera berakhir.